## МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Институт дистанционного и дополнительного образования

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

## Утверждаю

"31" августа 2018 г.

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» ия о владельце цЭП МЭИ
Рогалев Н.Д.
R618dc98f-RogalevND-c9225577
H.Д. Рогалев

38.03.02

Протокол №

План одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО "НИУ "МЭИ"

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент Наименование образовательной программы: Логистика и управление закупками

Кафедра: кафедра Менеджмента в энергетике и промышленности

Форма о	бучения: Заочная	
	тучения образования: 4г 11м	
Opon nos	ij totian oopaaaanin. To Tim	
+	Типы задач профессиональной деятельности	
+	организационно-управленческая деятельность	

Год начала подготовки (по учебному плану) <u>20</u>	118
Образовательный стандарт (ФГОС) <u>№</u>	7 от 12.01.2016
Согласовано	
Первый проректор	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  Сведения о владельце ЦЭП МЭИ  Владелец Замолодчиков В.Н.  Идентификатор RBc700dda-ZamolodchikVN-ded34e  //Замолодчиков Владимир Николаевич/
Начальник управления	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» Сведения о владельце ЦЭП МЭИ Владелец Макаревич Е.В. Идентификатор R36a963b1-MakarevichYV-4149883/Макаревич Елена Владимировна/
Начальник отдела	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»  Сведения о владельце ЦЭП МЭИ  Владелец Абрамова Е.Ю.  Идентификатор R1661d0f4-AbramovaYY-42471f61  /Абрамова Елена Юрьевна/
	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
Директор института	Сеодения о владельце ЦЭП МЭИ  Владелец Шиндина Т.А.  Идентификатор Rd0ad64b2-ShindinaTA-e12224c9 //Шиндина Татьяна Александровна/
parameter, and the same and the	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
Заведующий кафедрой	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ Владелец Кетоева Н.Л. Идентификатор R56dba1ba-KetoyevaNL-5403d8C5/Kemoesa Наталья Леони∂овна/
g-1000000	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»
Руководитель программы	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ Владелец Знаменская М.А. Идентификатор RQedb956b-ZnamenskayaMA-72cea УЗнаменская Мария Андреевна/

Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»

мя о владельце Цэн изэх Орлова Е.С. Rb8ff0f77-OrlovaYS-0ceb9397 /Орлова Екатерина Сергеевна/

Сотрудник ОМО УКО

Индекс	Название дисциплины	Кафедра	Компетенции	
		Page 2 - Table 4		Экзамен
		Всего по плану с факультативами Всего по плану без факультативо		
Б1	Блок 1.Дисциплины (модули)			
<i>51.5</i>	Базовая			
Б1.Б.01 Б1.Б.01.01	Социально-экономический Экономическая теория	Институт дистанционного и дополнительного образования	OK-3	4
Б1.Б.01.02	Экономико-организационные основы эффективного производства	Институт дистанционного и дополнительного образования	OK-3	7
Б1.Б.01.03	Правоведение	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОК-2ОПК-1	
<i>Б1.Б.01.04</i>	Социология	Институт дистанционного и дополнительного образования	OK-2,5	
Б1.Б.01.05 Б1.Б.01.06	Культура речи и деловое общение Иностранный язык	Институт дистанционного и дополнительного образования Институт дистанционного и дополнительного образования	ОК-4,5ОПК-4 ОК-4	2
Б1.Б.01.07	Иностранный язык делового общения	Институт дистанционного и дополнительного образования  Институт дистанционного и дополнительного образования	OK-4	3
Б1.Б.01.08	История	Институт дистанционного и дополнительного образования	OK-2	2
Б1.Б.01.09	Философия	Институт дистанционного и дополнительного образования	OK-1	5
<i>51.5.01.10</i>	Психология	Институт дистанционного и дополнительного образования	OK-6	F
Б1.Б.01.11 Б1.Б.01.12	Безопасность жизнедеятельности Физическая культура	Институт дистанционного и дополнительного образования Институт дистанционного и дополнительного образования	OK-8 OK-7	5
Б1.Б.02	Бстественно-научный	институт оистанционного и оополнительного ооразования	OK-7	0
Б1.Б.02.01	Линейная алгебра	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-6	1
Б1.Б.02.02	Математический анализ	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-6	2
<i>51.5.02.03</i>	Теория вероятностей и математическая статистика	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-6,7	3
Б1.Б.02.04 Б1.Б.02.05	Статистика Информатика	Институт дистанционного и дополнительного образования Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-6,7 ОПК-7	4
Б1.Б.02.05 Б1.Б.02.06	Информатика Концепция современного естествознания	институт оистанционного и оополнительного ооразования Институт дистанционного и дополнительного образования	ΟΠΚ-7 ΟΠΚ-7	1
Б1.Б.02.07	Экология	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-1,2	
Б1.Б.02.08	Информационные технологии в экономике	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОК-6ОПК-4,7	
Б1.Б.02.09	Основы web-дизайна	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОК-60ПК-4,7	
<i>51.5.03</i>	Общепрофессиональный	44	01.00	
Б1.Б.03.01 Б1.Б.03.02	Введение в СДО Менеджмент организации	Институт дистанционного и дополнительного образования Институт дистанционного и дополнительного образования	<u> ОК-2,6</u> ОК-2ОПК-2	1
Б1.Б.03.03	Экономика предприятия	Институт дистанционного и дополнительного образования	ΟΚ-2ΟΤΙΚ-2 ΟΚ-3ΟΠΚ-2	2
Б1.Б.03.04	Бухгалтерский учет	Институт дистанционного и дополнительного образования	OK-3OΠK-1,5	4
Б1.Б.03.05	Маркетинговая деятельность предприятий	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОК-3ОПК-6	
<i>51.5.03.06</i>	Логистика	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-6	6
Б1.Б.03.07 Б1.Б.03.08	Теория организации Организационное поведение	Институт дистанционного и дополнительного образования Институт дистанционного и дополнительного образования	ОК-5ОПК-3 ОК-5ОПК-3	
Б1.Б.03.09 Б1.Б.03.09	Организационное повеоение Финансовый менеджмент	институт оистанционного и оополнительного ооразования Институт дистанционного и дополнительного образования	OK-30ΠK-5	8
Б1.Б.03.10	Планирование на предприятии	Институт дистанционного и дополнительного образования	OПК-2,6	
Б1.B	Вариативная			
Б1.В.01	Организационно-управленческий		<del>-</del>	
Б1.В.01.01 Б1.В.01.02	Профессиональный практикум Предпринимательство	Институт дистанционного и дополнительного образования Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-1,4 ПК-1,5	8
Б1.В.01.02 Б1.В.01.03	преопринимательство Стратегический анализ	институт оистанционного и оополнительного ооразования Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-1,5 ПК-3	7
Б1.В.01.04	Разработка управленческих решений	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-5	5
Б1.В.01.05	Реинжиниринг бизнес-процессов	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-6,7,8	
Б1.В.01.06	Управление человеческими ресурсами	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-1,2	7
Б1.В.01.07 Б1.В.01.08	Управление проектами Документирование управленческой деятельности	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-6,7 ПК-8	7
Б1.В.01.08 Б1.В.01.09	документирование управленческой оеятельности Экономический анализ	Институт дистанционного и дополнительного образования Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-8 ПК-4,5	6
Б1.В.01.10	Макроэкономическое планирование и прогнозирование	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-3,4	
Б1.В.01.11	Финансовые рынки и институты	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-4	
Б1.В.01.12	Экономическая оценка инвестиций	Институт дистанционного и дополнительного образования	ΠK-4	8
Б1.В.01.13	Управленческий учет	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-5	
Б1.В.02 Б1.В.02.01	Дисциплины по выбору студентов			
Б1.В.02.01.01	Инновационный менеджмент	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-4,6	10
Б1.В.02.01.02	Защита интеллектуальной собственности	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-8	10
Б1.В.02.02				
Б1.В.02.02.01	Тимбилдинг	Институт дистанционного и дополнительного образования	ΠK-1,2	
Б1.В.02.02.02 Б1.В.02.03	Тайм-менеджмент	Институт дистанционного и дополнительного образования	ΠK-1,2	
Б1.В.02.03.01	Государственные закупки	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-7,8	
Б1.В.02.03.02	Электронные торговые площадки	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-7,8	
Б1.В.02.04	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,			
Б1.В.02.04.01	Трудовой потенциал предприятия	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-1	9
Б1.В.02.04.02	Нормирование и оплата труда	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-1	9
<i>Б</i> 1. <i>B</i> .02.05 <i>Б</i> 1. <i>B</i> .02.05.01	Составление планов и обоснование покупок	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-3	9
Б1.В.02.05.01 Б1.В.02.05.02	Производственное планирование	институт оистанционного и оополнительного ооразования Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-3	9

E4 D 00 00				
<i>51.B.02.06</i>	Version Will and an arrangement		FIV 7.0	
Б1.В.02.06.01	Управление ЖЦ информационных систем	Институт дистанционного и дополнительного образования	ΠK-7,8	9
Б1.В.02.06.02	Информационная логистика	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-7,8	9
Б1.В.02.07	_		<b>5</b> 14.6.5	<b></b> '
Б1.В.02.07.01	Транспортная логистика	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-3,7	<b></b> '
Б1.В.02.07.02	Осуществление процедур закупок	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-3,7	
Б1.В.02.08				
Б1.В.02.08.01	Финансовая среда и предпринимательские риски	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-4	
Б1.В.02.08.02	Управление карьерой	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-1	
Б1.В.02.09				
Б1.В.02.09.01	Политология	Институт дистанционного и дополнительного образования	OK-2	
Б1.В.02.09.02	Логика и теория аргументации	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОК-6ПК-1	
Б1.В.02.09.03	Основы теории коммуникации	Институт дистанционного и дополнительного образования	ΟΚ-4ΟΠΚ-4ΠΚ-1	<u> </u>
Б1.В.02.10				<u> </u>
Б1.В.02.10.01	Конфликтология	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-2	
Б1.В.02.10.02	ЭВМ и периферийные устройства	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-6	1
Б1.В.02.10.03	Компьютерная графика	Институт дистанционного и дополнительного образования	ПК-8	,
Б1.В.02.10.04	Основы электроэнергетики	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОК-2ПК-6	,
Б1.В.03	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту			
Б1.В.03.01				,
Б1.В.03.01.01	Физическая культура и спорт	Институт дистанционного и дополнительного образования	OK-7	
Б1.В.03.01.02	Адаптивная физическая культура	Институт дистанционного и дополнительного образования	OK-7	
Б2	Блок 2.Практики			
Б2.В	Вариативная			
Б2.B.01	Учебная практика: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков	Институт дистанционного и дополнительного образования	OK-2,3,4ΟΠK-1,2,4,6,7	
Б2.B.02	венная практика: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной дея	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОК-1,2,3,4,5,6,7,8ОПК-1,2,3,4,5,6,7ПК-1,4,5	
Б2.B.03	Производственная практика: научно-исследовательская работа	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОК-3ОПК-2,3,5,6ПК-1,2,3,4,6,7,8	
Б2.B.04	Производственная практика: преддипломная практика	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-1,2,3,4,5,6,7ПК-1,2,3,4,5,6,7,8	
Б3	Блок 3.Государственная итоговая аттестация	•		
Б3.Б	Базовая			
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОК-1,2,3,4,5,6,7,8ОПК-1,2,3,4,5,6,7	
Б3.Б.02	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОПК-1,2,3,4,5,6,7ПК-1,2,3,4,5,6,7,8	1
Б4	Блок 4.Факультативы	,		
Б4.В	Вариативная			
Б4.В.01	Религиоведение	Институт дистанционного и дополнительного образования	ОК-6	
Б4.В.02	Второй иностранный язык	Институт дистанционного и дополнительного образования	OK-4	

Формы аттеста	ации				ФГОС		7	Грудоёмкосг	пь						0-	1				1 K	урс		
Зачет с оценкой	Зачет	ГИА	KP	КΠ	ΨΙΟ	бъем в з.е	Всего	пактные ч	CP	ИФР	3.E.	Итого	Лек	Лаб		м. 1 НСУЛЬТАL	ИФРП	CP	ИКР	ПА	3.E.	Итого	Лек
ca iom o ogermou	Garcin	1717	I	MI		246	9184	1142,9		622,5	22	858	32	nao	60	14	ηψιτι	Oi	6,9	2,1	26	1002	32
						240	8968			622,5	22	858	32		60	14			6,9	2,1	26	1002	32
				171		213	7996	1082,3	6913,7		22	858	32		60	14		743	6,9	2,1	23	894	32
				81	-	123	4428	607,1	3820,9		22	792	32		56	12		683,6	6,6	1,8	23	828	32
3						49 8	1764 288	2 <i>4</i> 2,9 39	1521,1 249		4	144			16	2		124,5	1,2	0,3	8	288	8
5						3	108	15,2	92,8				-										
5						3	108	15,2	92,8														
3						3	108	15,2	92,8														
3						3	108	15,2	92,8														
1						8	288	39	249		4	144			16	2		124,5	1,2	0,3	4	144	
						4	144	19,5	124,5												1	111	
						4	144 144	19,5 19,5	124,5 124,5												4	144	8
4						3	108	15,2	92,8														
						4	144	19,5	124,5														
						2	72	10,9	61,1														
						35	1260	171,2	1088,8		11	396	20		24	6		341,8	3,3	0,9	11	396	16
			1			4	144	19,5	124,5		4	144	8		8	2		124,5	1,2	0,3		400	
						5 5	180 180	23,8 23,8	156,2 156,2										-		5	180	8
						5	180	23,8	156,2													+	<del></del>
						4	144	19,5	124,5		4	144	8		8	2		124,5	1,2	0,3			
1						3	108	15,2	92,8		3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3			
2						3	108	15,2	92,8												3	108	4
2						3	108	15,2	92,8												3	108	4
4						3	108	15,2	92,8		7	252	10		16	1		247.2	2.1	0.6	1	144	0
1						39 3	1404 108	193 15,2	1211 92,8		<u>7</u> 3	252 108	12 4		16 8	2		217,3 92,8	2,1 0.9	0,6 0,3	4	144	8
'						4	144	19,5	124,5		4	144	8		8	2		124,5	1,2	0,3			
						4	144	19,5	124,5									.2.,0	,-	0,0	4	144	8
3						7	252	34,7	217,3														
5						3	108	15,2	92,8														,
						5	180	23,8	156,2										-				
6 7						3 2	108 72	15,2 10,9	92,8 61,1														
,			<u> </u>			5	180	23,8	156,2														
8						3	108	15,2	92,8														
				90		90	3568	475,2	3092,8			66			4	2		59,4	0,3	0,3		66	
						53	1908	260,1	1647,9														
7						8	288	39	249														
6						2	72 144	10,9 19,5	61,1 124,5														
						5	180	23,8	156,2														
7						3	108	15,2	92,8														
						4	144	19,5	124,5														
						5	180	23,8	156,2		· · · · · ·												,
8						3	108	15,2	92,8										1				,—————————————————————————————————————
8						5 3	180 108	23,8 15,2	156,2 92,8												-	-	, <del></del>
6			+			3	108	15,2	92,8 92,8										+	+		+ -	<del></del>
						5	180	23,8	156,2														
6						3	108	15,2	92,8														
						37	1332	182,1	1149,9														
			1			5	180	23,8	156,2														
						5 5	180	23,8	156,2 156,2				-						-		-		
			+			3	180 108	23,8 15,2	92,8										+	+		+	
10						3	108	15,2	92,8														
10						3	108	15,2	92,8														
						3	108	15,2	92,8														
9						3	108	15,2	92,8										1	1			
9						3	108	15,2	92,8				-			-			-	-	-		
						5 5	180 180	23,8 23,8	156,2 156,2				-						+	+	-	+	,
						5	180	23,8	156,2				<u> </u>						+			+ -	
						5	180	23,8	156,2														
						5	180	23,8	156,2														
						5	180	23,8	156,2														

5     180     23.8     156.2       5     180     23.8     156.2       9     4     144     19.5     124.5       9     4     144     19.5     124.5       9     4     144     19.5     124.5       9     4     144     19.5     124.5       9     3     108     15.2     29.8       9     3     108     15.2     29.8       9     3     108     15.2     29.8       9     3     108     15.2     29.8       9     3     108     15.2     29.8       9     3     108     15.2     29.8       9     3     108     15.2     29.8       9     3     108     15.2     29.8       9     3     108     16.2     29.8       9     3     108     16.2     29.8       9     3     108     16.2     29.8       9     3     109     16.1     1.1       3     2     72     10.9     61.1       3     2     72     10.9     61.1       4     2     72     10.9     61.1 <td< th=""><th></th></td<>	
5     180     23.8     156.2       9     4     144     19.5     124.5       9     4     144     19.5     124.5       9     4     144     19.5     124.5       9     3     108     15.2     92.8       9     3     108     15.2     92.8       9     3     108     15.2     92.8       9     3     108     15.2     92.8       9     3     108     15.2     92.8       9     3     108     15.2     92.8       9     3     108     15.2     92.8       9     3     108     15.2     92.8       9     3     108     15.2     92.8       9     3     108     15.2     92.8       9     3     108     15.2     92.8       9     3     108     15.2     92.8       9     3     108     15.2     92.8       9     3     108     15.2     92.8       9     3     108     15.2     92.8       9     3     108     15.2     92.8       9     9     10.1     10.1     10.1 </td <td></td>	
9       4       144       19.5       124.5       156.2	
9	
9	
9	9
9	9
9 3 108 15,2 92,8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	
9 3 108 15,2 92,8 2 72 10,9 61,1 3 3 108 15,2 10,9 61,1 3 3 108 15,2 10,9 61,1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	9
3     2     72     10,9     61,1       3     2     72     10,9     61,1       3     2     72     10,9     61,1       3     2     72     10,9     61,1       4     2     72     10,9     61,1       4     2     72     10,9     61,1       4     2     72     10,9     61,1       4     2     72     10,9     61,1       4     2     72     10,9     61,1       4     2     72     10,9     61,1       4     2     72     10,9     61,1       4     2     72     10,9     61,1       4     2     72     10,9     61,1       4     2     72     10,9     61,1	9
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
3 2 72 10,9 61,1 2 72 10,9 61,1 4 2 72 10,9 61,1	3
$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	3
4 2 72 10,9 61,1 4 2 72 10,9 61,1 4 2 72 10,9 61,1 4 2 72 10,9 61,1	3
4 2 72 10,9 61,1 4 2 72 10,9 61,1 4 2 72 10,9 61,1	
4 2 72 10,9 61,1 4 2 72 10,9 61,1	4
4 2 72 10,9 61,1	4
	4
	4
328 33 295 66 4 2 59,4 0,3 0,3 66	
328 33 295 66 4 2 59,4 0,3 0,3 66	
1 2 3 4 5   328 33 295   66   4 2   59,4 0,3 0,3   66	1 2 3 4 5
1 2 3 4 5   328 33 295   66   4 2 59,4 0,3 0,3 66	1 2 3 4 5
10 18 648 25,5 622,5	
10 18 648 25,5 622,5	
2 3 108 2,5 105,5 3 108	2
4 6 6 6 216 5 211	4 6
8 3 108 2,5 105,5	8
10 6 216 15,5 200,5	10
6 9 324 5 319	
6 9 324 5 319	
10 3 108 2,5 105,5	
10 6 216 2,5 213,5	
6 216 30,1 185,9	
6 216 30,1 185,9	
4 3 108 14,9 93,1	
6 3 108 15,2 92,8	

-																2 k	курс										
		м. 2				_						ем. 3										м. 4					
Лаб		ІСУЛЬТАІ ИФР		CP	ИКР	ПА	3.E.	Итого	Лек	Лаб	Пр	СУЛЬТА	ИФРП	CP	ИКР	ПА	3.E.	Итого	Лек	Лаб		ІСУЛЬТАL		CP	ИКР	ПА	3.E.
	64 64	16 105 16 105			7,2 7,2	2,6 2,6	24 24	930 930	32 32		68 68	16 16			7,5 7,5	2,4 2,4	27 24	1038 930	40 36		60 52	18 16	105,5 105,5		7,2 6,6	2,9 2,6	22 22
	64	14		774,7	7,2	2,1	24	930	32		68	16		804,1	7,5	2,4	21	822	36		52	14	100,0	711,3	6,6	2,1	22
	60	12		715,3	6,9	1,8	22	792	28		60	12		683,6	6,6	1,8	19	684	32		44	10		590,8	5,7	1,5	17
	24	4		249	2,4	0,6	14	504	16		40	8		434,6	4,2	1,2	7	252	12		16	4		217,3	2,1	0,6	14
							4	144	8		8	2		124,5	1,2	0,3	4	144	8		8	2		124,5	1,2	0,3	
																										<b></b>	3
			-				3	108	4		8	2		92.8	0,9	0,3	1									<del></del>	3
							3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3											<del></del>
	16	2		124,5	1,2	0,3					_			- /-	- , -	-7-											
							4	144			16	2		124,5	1,2	0,3											
	8	2		124,5	1,2	0,3																				<b></b>	
																	3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3	4
												+					1 3	100	- 7		0			32,0	0,9	0,3	4
	28	6		341,8	3,3	0,9	5	180	8		12	2		156,2	1,5	0,3	8	288	12		20	4		249	2,4	0,6	
				1500								1														igsquare	
	12	2		156,2	1,5	0,3	5	180	ο		12	2		156,2	1,5	0,3	+			-		-				<del>                                     </del>	
							3	100	8		12			100,2	1,0	0,3	5	180	8	<u> </u>	12	2		156,2	1,5	0,3	
		†															<u> </u>	700	Ū		12			,00,2	1,0	5,5	i
	8	2		92,8	0,9	0,3																				$\Box$	
	8	2		92,8	0,9	0,3												100	1		0	2		02.0	0.0	0.2	
	8	2	-	124,5	1,2	0,3	3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3	3 4	108 144	8		8 8	2 2		92,8 124,5	0,9 1,2	0,3 0,3	3
	0			124,0	1,2	0,0	<u> </u>	700	7					32,0	0,0	0,0	7	144	0					124,0	1,2	0,0	
	8	2		124,5	1,2	0,3																					
							3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3	4	144	8		8	2		124,5	1,2	0,3	
																										<del></del>	3
				/				400						(0.0.7				/00						100.5		<del>                                     </del>	
	4	2		59,4	0,3	0,3	2	138	4		8	4		120,5	0,9	0,6	2	138	4		8	4		120,5	0,9	0,6	5 5
																											3
												1														<del></del>	5
			-									+					1	<del>                                     </del>								<del> </del>	
																											<del></del>
		1																									<del></del>
												1														igwdot	
		+										1					1			-		-				<del>                                     </del>	<del></del>
		+ +										+					1										<del></del>
		1					2	72	4		4	2		61,1	0,6	0,3	2	72	4		4	2		61,1	0,6	0,3	<del></del>
		<u> </u>										1					1									igsquare	
		<del>                                     </del>															1				-	-				<del>                                     </del>	<del></del>
		+ +										1					1			<del>                                     </del>		<del>                                     </del>				<del> </del>	<del></del>
												1					1										<del></del>
							-												-								
												1														<b></b>	
		<del>                                     </del>										+					1									<del>                                     </del>	<del></del>
		+ +										+					1									<del>                                     </del>	i
		† †																									<del>-</del>
						[ _		1	l			1	l		_	I	1	_	<u> </u>		I	I	1			ı T	, 1

-																									
																									1
																	<u> </u>								
											l						1				1				
						<del> </del>											<del> </del>								
							2	72	4	4	2	-	61,1	0,6	0,3	-	1		1		+				$\overline{}$
							2	72	4	4	2		61,1	0,6	0,3		-		-	-	+				$\vdash$
					-			72		4	2		61,1												
							2		4					0,6	0,3						-			-	<del></del>
							2	72	4	4	2		61,1	0,6	0,3				<del></del>			04.4	0.0		$\vdash$
																2	72	4	4	2		61,1	0,6	0,3	$\vdash$
																2	72	4	4	2		61,1	0,6	0,3	<b></b>
																2	72	4	4	2		61,1	0,6	0,3	
																2	72	4	4	2		61,1	0,6	0,3	
																2	72	4	4	2		61,1	0,6	0,3	
	4	2		59,4	0,3	0,3		66		4	2		59,4	0,3	0,3		66		4	2		59,4	0,3	0,3	
	4	2		59,4	0,3	0,3		66		4	2		59,4	0,3	0,3		66		4	2		59,4	0,3	0,3	1
	4	2		59,4	0,3	0,3		66		4	2		59,4	0,3	0,3		66		4	2		59,4	0,3	0,3	
	4	2		59,4	0,3	0,3		66		4	2		59,4	0,3	0,3		66		4	2		59,4	0,3	0,3	
		2	105,5			0,5										3	108			2	105,5			0,5	
		2	105,5			0,5										3	108			2	105,5			0,5	
		2	105,5			0,5																			
			1													3	108			2	105,5			0,5	
																					/-			- , -	
							<u> </u>														<u> </u>				$\overline{}$
																									$\overline{}$
							<del>                                     </del>													-	1				
																3	108	4	8	2		93,1	0,6	0,3	$\overline{}$
-							<del>                                     </del>						<del>                                     </del>			3	108	4	8	2	<u> </u>	93,1	0,6	0,3	$\overline{}$
							-						-			3	108	4		2	1				$\vdash$
-					-											3	100	4	8			93,1	0,6	0,3	
							l	l	l		l .				l					l .	1				

								3 K	урс																	
		1		м. 5								, .		и. 6										м. 7	<b>.</b>	
Итого	Лек	Лаб		СУЛЬТА	ИФРП	CP	ИКР	ΠA	3.E.	Итого	Лек	Лаб		ІСУЛЬТАІ		CP	ИКР	ПА	3.E.	Итого	Лек	Лаб		ІСУЛЬТАL	ИФРП СР	ИКР
856 856	36 36		56 56	14 14			6,9 6,9	2,1 2,1	29 26	1044 936	32 32		72 60	18 16	105,5 105,5		7,8 6,9	2,9 2,6	22 22	792 792	40 40		48 48	12 12		6,6 6,6
856	36		56	14		741	6,9	2,1	23	828	32		60	14	100,0	713	6,9	2,1	22	792	40		48	12	683,0	
612	28		40	10		527,4	5,1	1,5	10	360	12		28	6		310,1	3	0,9	2	72	4		4	2	61,1	
504	24		32	8		434,6	4,2	1,2	2	72			8	2		61,1	0,6	0,3								
108	4		8	2		92,8	0,9	0,3																		
108	4		8	2		92,8	0,9	0,3																		
	-					52,5	,-	-,-																		
144	8		8	2		124,5	1,2	0,3																		
144	8		8	2		124,5	1,2	0,3		70						04.4	0.0	0.0								
									2	72			8	2		61,1	0,6	0,3								
108	4		8	2		92,8	0,9	0,3	8	288	12		20	4		249	2,4	0,6	2	72	4		4	2	61,1	0,6
108	4		0			92,0	0,9	0,3	0	200	12		20	4		249	2,4	0,0		12	4		4		01,1	0,0
400	4		0			00.0	0.0	0.0																		
108	4		8	2		92,8	0,9	0,3	5	180	8		12	2		156,2	1,5	0,3								
									3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3								
									-		-			_		02,0	,-	,-	2	72	4		4	2	61,1	0,6
244	0		40	1		040.0	4.0	0.0	40	400	20		20	0		400.0	2.0	4.0	200	70.0	200		44	10	C22	- 0
244 180	8 8		16 12	2		213,6 156,2	1,8 1,5	0,6 0,3	13 13	468 468	20 20		32 32	8 8		402,9 402,9	3,9 3,9	1,2 1,2	20 20	720 720	36 36		44 44	10 10	622,3 622,3	
100	U		12			100,2	1,0	0,0	75	700	20		- 02	0		702,3	0,0	1,2	4	144	8		8	2	124,	
									2	72	4		4	2		61,1	0,6	0,3								
100						/===													4	144	8		8	2	124,	5 1,2
180	8		12	2		156,2	1,5	0,3											3	108	4		8	2	92,8	0,9
																			4	144	8		8	2	124,	
																			5	180	8		12	2	156,2	
																/===										
									5	180	8		12	2		156,2	1,5	0,3								<del></del>
									3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3								
																	- 7-									
									3	108	4	$\Box$	8	2		92,8	0,9	0,3								
			-														-					-				
																										+
			-									<del>                                     </del>								-		-				+
																				<del> </del>						
			-														-					-				
												<del>                                     </del>								<del>                                     </del>						

		1					<u> </u>															 
																						1
															l	1						+
															1	1						+
																						+
															<u> </u>	-			-			+
																						+
64			4	2	57,4	0,3	0,3															
64			4	2	57,4	0,3	0,3															1
64			4	2	57,4	0,3	0,3								l	1						+
64			4	2	57,4	0,3	0,3								1							+
07			7		57,4	0,0	0,0	3	108			2	105,5			0,5						+
								3	108			2	105,5			0,5						+
								3	100				105,5		-	0,5			-			+
								_	400			_	405.5			0.5						
								3	108			2	105,5		-	0,5						+
																						$\perp$
								3	108		12	2		92,8	0,9	0,3						
								3	108		12	2		92,8	0,9	0,3						
														0=,0	,-	,-						+ +
								3	108		12	2		92,8	0,9	0,3						+
	ı				I	I	l		700	I	12			32,0	0,9	0,5	I	I.	ı	ı	ı	

4 K	vnc																			5 ĸ	урс						
					Ce	ем. 8									Се	м. 9									Сем	1. 10	
ПА	3.E.	Итого	Лек	Лаб	Пр		<b>И</b> ФРП	CP	ИКР	ПА	3.E.	Итого	Лек	Лаб		исульта <i>і</i>	ИФРП	CP	ИКР	ПА	3.E.	Итого	Лек	Лаб		 ІСУЛЬТАL	ИФРП
1,8	26	936	36		56	14	105,5		6,9	2,3	25	900	40		60	12			7,5	1,8	23	828	12		20	23	200,5
1,8	26	936	36		56	14	105,5		6,9	2,3	25	900	40		60	12			7,5	1,8	23	828	12		20	23	200,5
1,8	23	828	36		56	12		715,3	6,9	1,8	25	900	40		60	12		778,7	7,5	1,8	8	288	12		20	4	
0,3	8	288	12		20	4		249	2,4	0,6																	
				1			1																				
												-				-											
												-				-											
												-															
				1	-							+				-											
				1								+				<u> </u>											
				1								+				<u> </u>											
					+	+						+				+		1				+	+				
					1	1	1					+				+											
					1	1	1	1				1					1										
					1							<b>†</b>										1	1				
				1	1	1	1					<b>†</b>				1		1				1	1				
				1	1	1						1									1						
									<u></u>																		
0,3	8	288	12		20	4		249	2,4	0,6																	
0.0												-															
0,3	_	100	0	-	10	-		156,2	1.5	0.2		-				-											
	5 3	180 108	8 4		12 8	2 2		92,8	1,5 0,9	0,3 0,3		-															
1,5	15	540	24		36	8		466,3	4,5	1,2	25	900	40		60	12		778,7	7,5	1,8	8	288	12		20	4	
1,5	15	540	24		36	8		466,3	4,5	1,2	20	300	70		- 00	12		770,7	7,0	1,0		200	12		20	7	
0,3	4	144	8		8	2		124,5	1,2	0,3																	
						<u> </u>		,,,	-,-	,-																	
0,3																											
Í																											
0,3																											
0,3																											
0,3																											
	3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3																	
					1	1																-	ļ				
	3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3								-				-	-				
		100			10	1	1	4500	4.5	2.0		+				1	-	-			-	-	-				
	5	180	8		12	2	1	156,2	1,5	0,3		-						-			-	-	-				
					+	+	1	-			25	000	40		60	10		770 7	7.5	1.0	0	200	10		20	1	
-				-	+	+		-			25	900	40		60	12	-	778,7	7,5	1,8	8 5	288	12 8		20 12	2	
				1	+	+	1				-	+				1		+			5	180 180	8		12	2	
	1			1	1	+	+	1	<del>                                     </del>		<del>                                     </del>	+		<u> </u>		+	1	1			5	180	8		12	2	
<b>—</b>					+	+						+				+		1			3	108	4		8	2	
-					+	+		<del>                                     </del>				+				+	<del>                                     </del>	<del>                                     </del>			3	108	4		8	2	
				1		+	<del>                                     </del>					<u> </u>				<del>                                     </del>					3	108	4		8	2	
					1	1	1	1			3	108	4		8	2	1	92,8	0,9	0,3		,,,,,	<del>' '</del>			<del>-</del> -	
						+					3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3							
					<b>†</b>						3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3		<u> </u>	<u> </u>				
									İ		5	180	8		12	2		156,2	1,5	0,3							
											5	180	8		12	2		156,2	1,5	0,3							
											5	180	8		12	2		156,2	1,5	0,3							
											5	180	8		12	2		156,2	1,5	0,3							
											5	180	8		12	2		156,2	1,5	0,3							
				1	1		1				5	180	8		12	2		156,2	1,5	0,3							

										5	180	8		12	2		156,2	1,5	0,3						J
										5	180	8		12	2		156,2	1,5	0,3						
										5	180	8		12	2		156,2	1,5	0,3						
										4	144	8		8	2		124,5	1,2	0,3						
										4	144	8	i	8	2		124,5	1,2	0,3						
										4	144	8		8	2		124,5	1,2	0,3						$\neg \neg$
										3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3						$\overline{}$
										3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3						$\overline{}$
										3	108	4		8	2		92,8	0,9	0,3						$\overline{}$
											100				_		,-	-,-	-,-						$\overline{}$
																									$\overline{}$
																									$\overline{}$
														<b>i</b>											$\overline{}$
																									$\overline{}$
														<b>i</b>											$\overline{}$
														<b>i</b>											$\overline{}$
														<b>i</b>											$\overline{}$
														<b>i</b>											$\overline{}$
														1											
														<b>i</b>											$\overline{}$
3	108				2	105,5			0,5											6	216			15	200,5
3	108				2	105,5			0,5					1						6	216			15	200,5
	100					.00,0			0,0																200,0
														1											
3	108				2	105,5			0,5																
					<del>                                     </del>	,5			,-											6	216			15	200,5
																				9	324			4	
																<del>                                     </del>				9	324			4	$\rightarrow$
															<del>                                     </del>	<del> </del>				3	108			2	
															<del>                                     </del>	<del> </del>				6	216			2	
																				_ <u> </u>	2,0			-	
																	+							+	
						<del>                                     </del>											+				-			+	
l .		l	l	L	L		<u> </u>	I	l .	l		l .	<u> </u>							l	L	L			

CP	ИКР	ПА
01	2.4	2.1
	2,4 2,4	ПА 2,1 2,1
249	2,4	0,6
0	∠,¬r	٥, د
249	2,4	0,6
249	2,4	0,6
156,2	2,4 1,5 1,5	0,6 0,3
156,2	1,5	0.3
156,2	1.5	0.3
92,8	1,5 0,9	0,3 0,3 0,3
92,8	0,9	0,0
92,8	0,9	0,3
32,0	0,9	0,0
	_	

	0,5
	0,5 0,5
	0.5
319	1
319	1
105.5	0.5
319 319 105,5 213,5	0,5 1 1 0,5 0,5
213,3	0,0